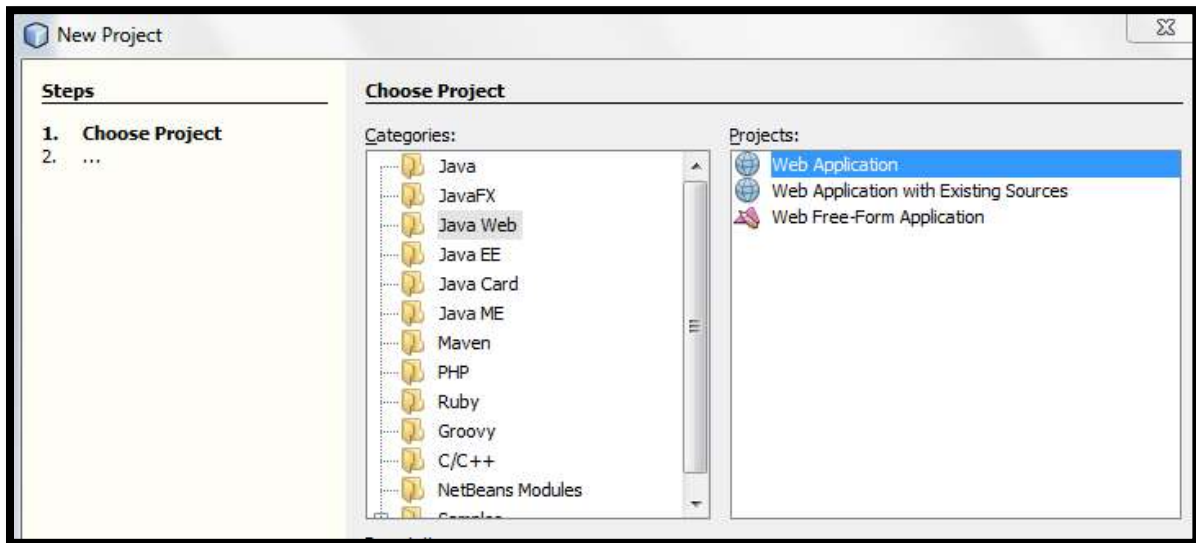
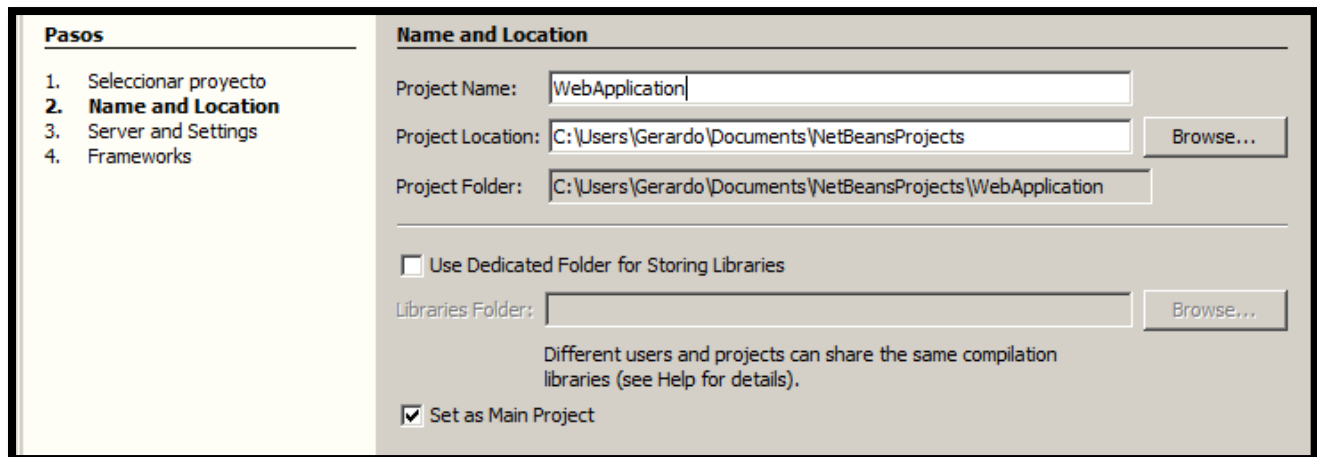


Introducción al Framework de Struts Web

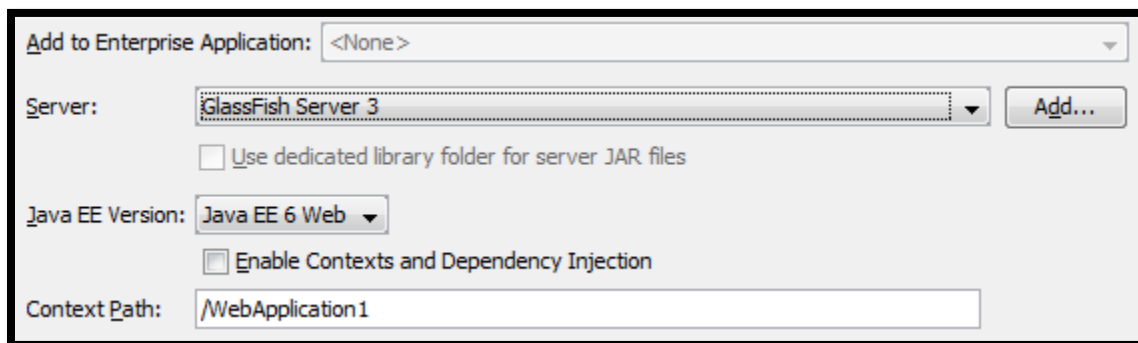
Crear un nuevo proyecto en la interfaz NetBeans, desde la categoría "Web" y el tipo "Web application".



Seleccionar un nombre cualquiera para nuestro nuevo proyecto

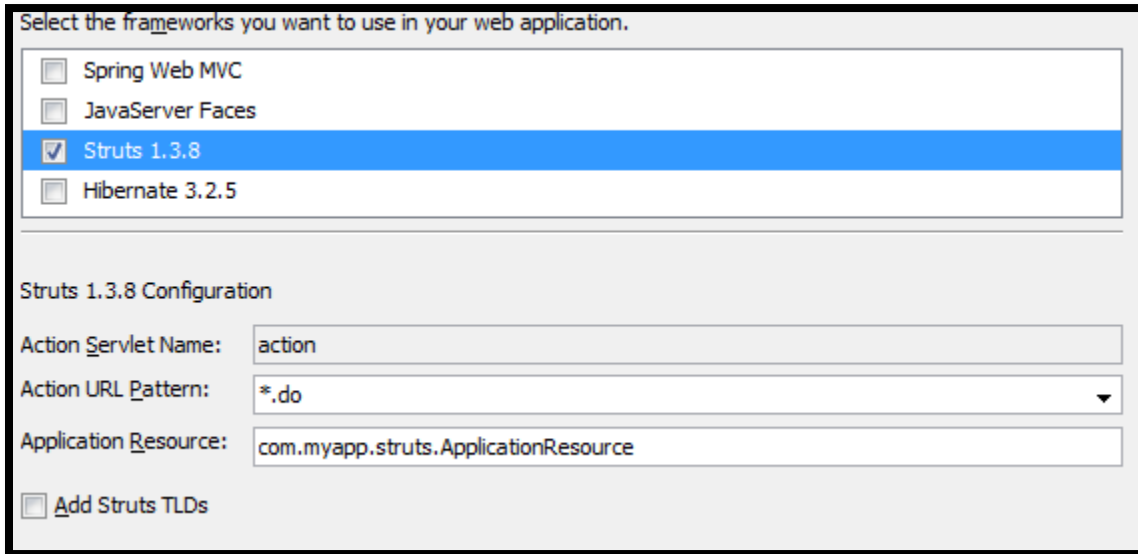


Seleccionaremos un tipo de servidor para la realización del mismo, elegir glassfish server 3

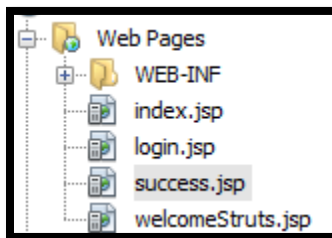


Núñez Flores Gerardo de Jesús

En la última pestaña para la creación del proyecto, elegiremos la opción de Struts 1.3.8



Se crean 2 archivos con extension.jsp, el primero de nombre login.jsp, y el otro de nombre success.jsp.



Para crear estos dos archivos, es necesario dar clic derecho al nodo de nuestro proyecto, desde la ventana "Projects" de la interfaz de Netbeans, y seleccionar New->jsp.

Dentro del archivo login.jsp va el siguiente código

```
<%@ taglib uri="http://struts.apache.org/tags-bean"
prefix="bean" %>
<%@ taglib uri="http://struts.apache.org/tags-html"
prefix="html" %>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-
8"%>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01
Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type"
content="text/html; charset=UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css"
href="stylesheet.css">
<title>Login Form</title>
</head>
<body>
<html:form action="/login">
<table border="0">
<tbody>
<tr>
<td colspan="2">
<bean:write
name="LoginForm" property="error" filter="false"/>
<td colspan="2">
</tr>
```

```
<tr>
<td>Enter your name:</td>
<td><html:text
property="name" /></td>
</tr>
<tr>
<td>Enter your email:</td>
<td><html:text
property="email" /></td>
</tr>
<tr>
<td></td>
<td><html:submit
value="Login" /></td>
</tr>
</tbody>
</table>

</html:form>
</body>
</html>
```

Dentro del archivo success.jsp va el siguiente código

Núñez Flores Gerardo de Jesús

```
<%@ taglib uri="http://struts.apache.org/tags-bean" prefix="bean" %>
<%@page contentType="text/html" pageEncoding="UTF-8"%>
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">

<html>
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="stylesheet.css">
<title>Login Success</title>
</head>
<body>
<h1>Congratulations!</h1>

<p>You have successfully logged in.</p>

<p>Your name is: <bean:write name="LoginForm" property="name" />.</p>

<p>Your email address is: <bean:write name="LoginForm" property="email" />.</p>
</body>
</html>
```

Ahora crearemos el ActionForm. Se da clic secundario sobre el nodo de tu proyecto, y da clic en New--Other y selecciona dentro de la categoría de struts el tipo de archivo Struts ActionForm Bean. En el nombre de la clase, teclea LoginForm y selecciona com.myapp.struts en package.



Class Name: LoginForm

Project: WebApplication1

Location: Source Packages

Package: com.myapp.struts

Dentro del archivo LoginForm.java va el siguiente código

```
package com.myapp.struts;

import javax.servlet.http.HttpServletRequest;

import org.apache.struts.action.ActionErrors;
import org.apache.struts.action.ActionMapping;
import org.apache.struts.action.ActionMessage;

/**
 *
 * @author Edwin
 */
public class LoginForm extends org.apache.struts.action.ActionForm {

    private String name;
    private String email;
    // error message
    private String error;

    public String getError() {
        return error;
    }

    public void setError() {
        this.error =
            "<span style='color:red'>Please
provide valid entries for both fields</span>";
    }

    public String getEmail() {

        return email;
    }

    public void setEmail(String email) {
        this.email = email;
    }

    private int number;

    /**
     * @return
     */
    public String getName() {
        return name;
    }

    /**
     * @param string
     */
    public void setName(String string) {
        name = string;
    }

    /**
     * @return
     */
    public int getNumber() {
        return number;
    }

    /**
     * @param i

```

Núñez Flores Gerardo de Jesús

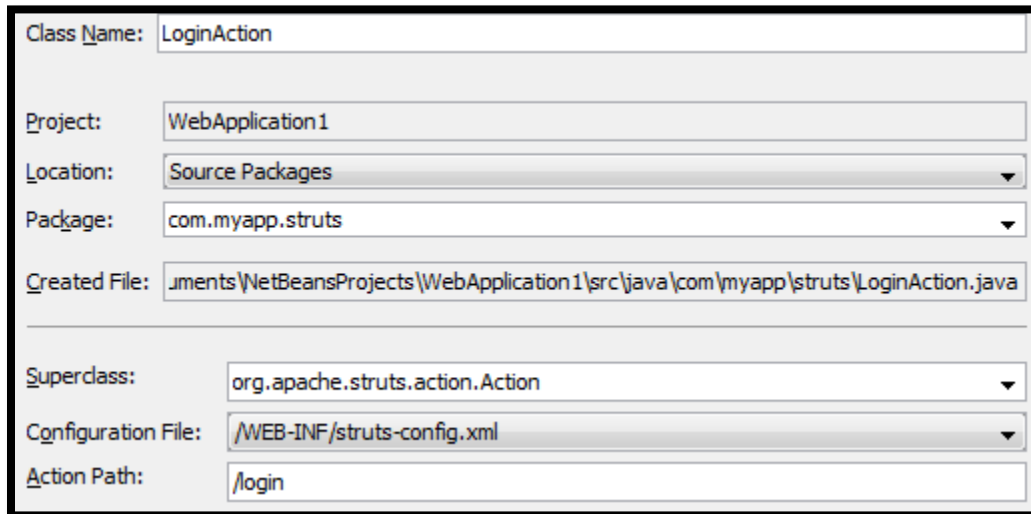
```
*/
public void setNumber(int i) {
    number = i;
}

/**
 *
 */
public LoginForm() {
    super();
    // TODO Auto-generated constructor stub
}

/**
 * This is the action called from the Struts
 * framework.
 * @param mapping The ActionMapping used to
 * select this instance.
```

```
* @param request The HTTP Request we are
processing.
* @return
*/
public ActionErrors validate(ActionMapping
mapping, HttpServletRequest request) {
    ActionErrors errors = new ActionErrors();
    if (getName() == null || getName().length()
< 1) {
        errors.add("name", new
        ActionMessage("error.name.required"));
        // TODO: add 'error.name.required' key
to your resources
    }
    return errors;
}
```

Ahora crearemos un archivo Struts Action, para optimizar nuestras interacciones entre archivos. Para eso, daremos clic en nuevo desde el menu del boton secundario del nodo de nuestro proyecto. Seleccionaremos la categoria Struts., y seleccionaremos el tipo de archivo Struts Action. En el nombre de la clase pondremos LoginAction, seleccionamos com.myapp.struts como paquete, y en el action path, pondremos /login.



Class Name: LoginAction

Project: WebApplication1

Location: Source Packages

Package: com.myapp.struts

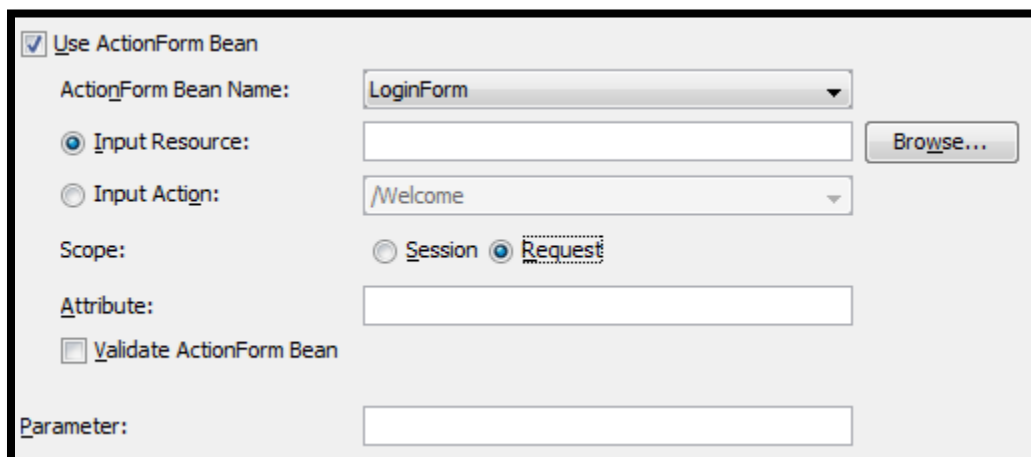
Created File: C:\Users\NetBeansProjects\WebApplication1\src\java\com\myapp\struts\LoginAction.java

Superclass: org.apache.struts.action.Action

Configuration File: /WEB-INF/struts-config.xml

Action Path: /login

Eliminaremos el contenido del campo "InputResource", definiremos a "Scope" como Request, y deseleccionaremos el campo "Validate ActionForm Bean" en la siguiente ventana.



☒ Use ActionForm Bean

ActionForm Bean Name: LoginForm

☒ Input Resource: Browse...

☐ Input Action: /Welcome

Scope: ☐ Session ☒ Request

Attribute:

☐ Validate ActionForm Bean

Parameter:

Dentro del archivo LoginAction.java va el siguiente código

```
package com.myapp.struts;

import javax.servlet.http.HttpServletRequest;
import javax.servlet.http.HttpServletResponse;
import org.apache.struts.action.ActionForm;
import org.apache.struts.action.ActionForward;
import org.apache.struts.action.ActionMapping;

public class LoginAction extends org.apache.struts.action.Action {

    private static final String SUCCESS = "success";
    private static final String FAILURE = "failure";

    @Override
    public ActionForward execute(ActionMapping mapping, ActionForm form,
        HttpServletRequest request, HttpServletResponse response)
        throws Exception {
        LoginForm formBean = (LoginForm) form;
        String name = formBean.getName();
        String email = formBean.getEmail();
        if ((name == null) || // name parameter does not exist
            email == null || // email parameter does not exist
            name.equals("") || // name parameter is empty
            email.indexOf("@") == -1) { // email lacks '@'
            formBean.setError();
            return mapping.findForward(FAILURE);
        }
        return mapping.findForward(SUCCESS);
    }
}
```

Dentro del archivo struts-config.xml va el siguiente código

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" ?>
<!DOCTYPE struts-config PUBLIC
    "-//Apache Software Foundation//DTD Struts Configuration 1.3//EN"
    "http://jakarta.apache.org/struts/dtds/struts-config_1_3.dtd">
<struts-config>
    <form-beans>
        <form-bean name="LoginForm" type="com.myapp.struts.LoginForm"/>
    </form-beans>
    <global-exceptions>
    </global-exceptions>
    <global-forwards>
        <forward name="welcome" path="/Welcome.do"/>
    </global-forwards>
    <action-mappings>
        <action name="LoginForm" path="/login" scope="request" type="com.myapp.struts.LoginAction"
            validate="false">
            <forward name="success" path="/WEB-INF/success.jsp"/>
            <forward name="failure" path="/login.jsp"/>
        </action>
        <action path="/Welcome" forward="/welcomeStruts.jsp"/>
    </action-mappings>
    <controller processorClass="org.apache.struts.tiles.TilesRequestProcessor"/>
    <message-resources parameter="com/myapp/struts/ApplicationResource"/>
    <plug-in className="org.apache.struts.tiles.TilesPlugin" >
        <set-property property="definitions-config" value="/WEB-INF/tiles-defs.xml" />
        <set-property property="moduleAware" value="true" />
    </plug-in>
    <plug-in className="org.apache.struts.validator.ValidatorPlugIn">
        <set-property
            property="pathnames"
            value="/WEB-INF/validator-rules.xml,/WEB-INF/validation.xml"/>
    </plug-in>
</struts-config>
```

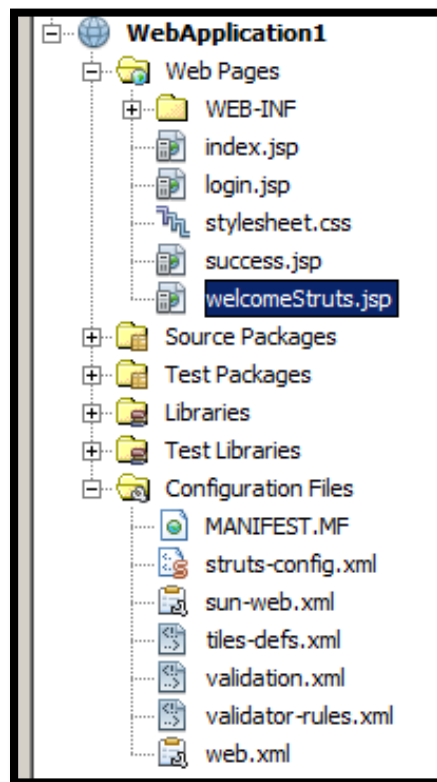
Núñez Flores Gerardo de Jesús

Ahora para definir al archivo login.jsp como inicio para el proyecto. Para hacer esto, Dentro del archivo web.xml va el siguiente código

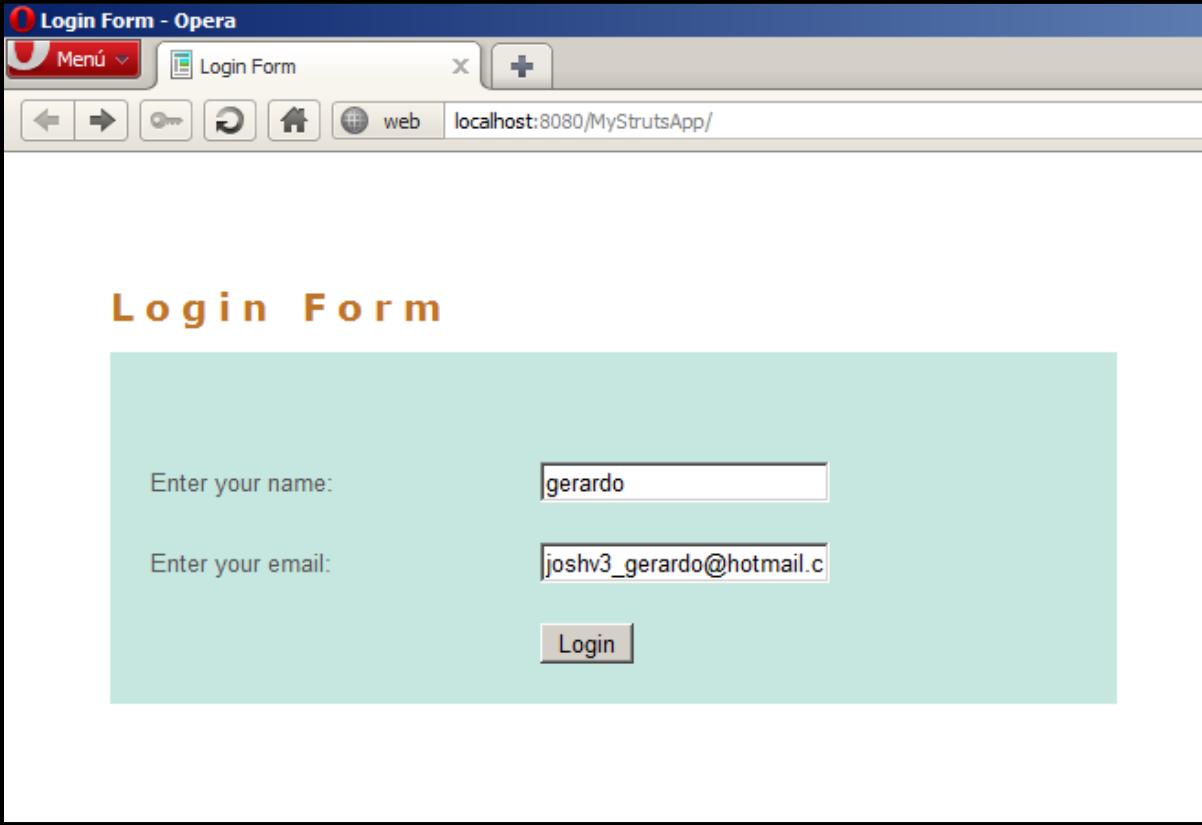
```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<web-app version="3.0" xmlns="http://java.sun.com/xml/ns/javaee" xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-
instance" xsi:schemaLocation="http://java.sun.com/xml/ns/javaee http://java.sun.com/xml/ns/javaee/web-
app_3_0.xsd">
  <context-param>
    <param-name>javax.faces.PROJECT_STAGE</param-name>
    <param-value>Development</param-value>
  </context-param>
  <servlet>
    <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
    <servlet-class>javax.faces.webapp.FacesServlet</servlet-class>
    <load-on-startup>1</load-on-startup>
  </servlet>
  <servlet-mapping>
    <servlet-name>Faces Servlet</servlet-name>
    <url-pattern>/faces/*</url-pattern>
  </servlet-mapping>
  <welcome-file-list>
    <welcome-file>faces/index.xhtml</welcome-file>
  </welcome-file-list>
</web-app>
```

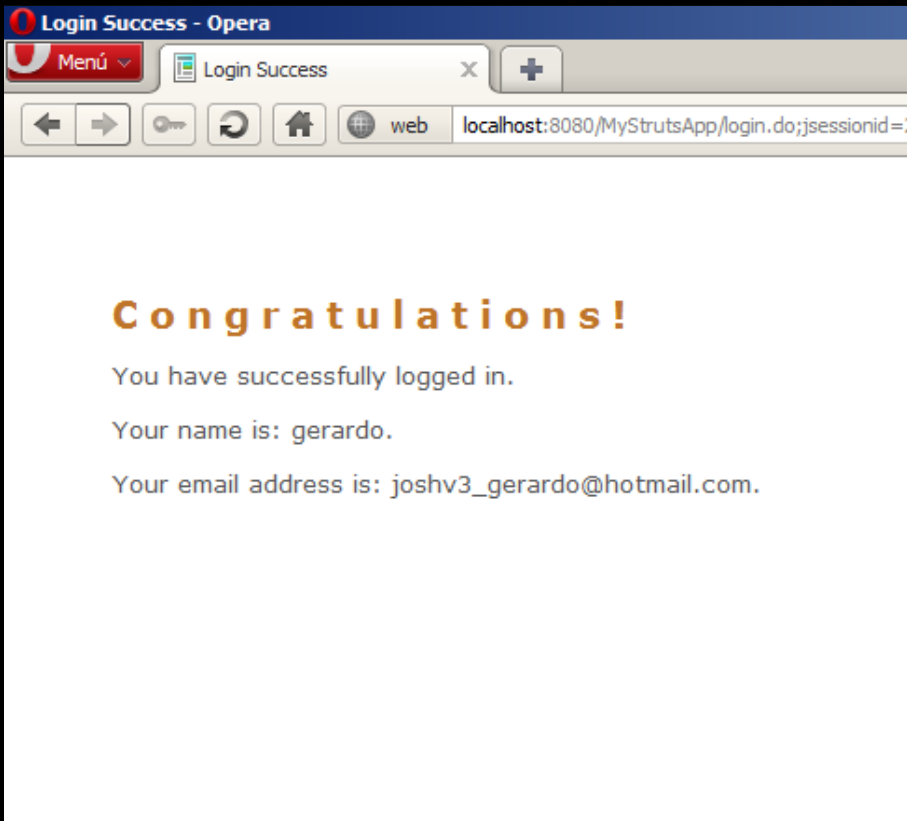
También si deseamos darle un poco de mas presentación a nuestro proyecto, agregaremos la hoja de estilos ubicada en <http://www.netbeans.org/files/documents/4/2228/stylesheet.css>, y agrega el archivo al proyecto.



Y el resultado de nuestra aplicación es el siguiente.



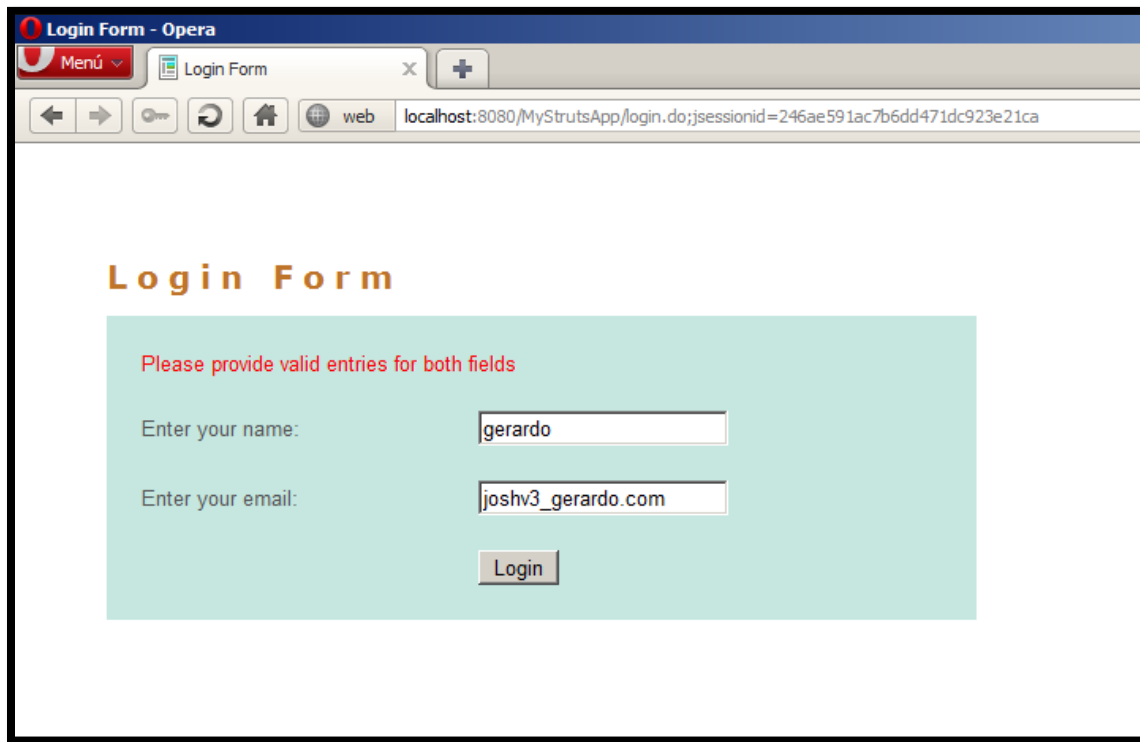
The screenshot shows a web browser window titled "Login Form - Opera". The address bar displays "localhost:8080/MyStrutsApp/". The page content features a light blue rectangular form area. At the top of this area, the text "Login Form" is displayed in a large, bold, orange font. Below this, there are two input fields. The first is labeled "Enter your name:" and contains the text "gerardo". The second is labeled "Enter your email:" and contains the text "joshv3_gerardo@hotmail.c". Below these fields is a button labeled "Login".



The screenshot shows a web browser window titled "Login Success - Opera". The address bar displays "localhost:8080/MyStrutsApp/login.do;jsessionid=2". The page content displays "Congratulations!" in a large, bold, orange font. Below this, there are three lines of text: "You have successfully logged in.", "Your name is: gerardo.", and "Your email address is: joshv3_gerardo@hotmail.com."

Núñez Flores Gerardo de Jesús

Y así podemos ver también como nos pide datos correctos para poder entrar.



The screenshot shows a web browser window titled "Login Form - Opera". The address bar displays the URL "localhost:8080/MyStrutsApp/login.do;jsessionid=246ae591ac7b6dd471dc923e21ca". The page content features a heading "Login Form" in a large, bold, orange font. Below the heading is a light blue rectangular box containing a red error message: "Please provide valid entries for both fields". Inside this box, there are two input fields. The first is labeled "Enter your name:" and contains the text "gerardo". The second is labeled "Enter your email:" and contains the text "joshv3_gerardo.com". Below these fields is a "Login" button.

Login Form

Please provide valid entries for both fields

Enter your name:

Enter your email:

